Einhausung Schwamendingen (ZH) – Lärmschutzmassnahme



ZUSAMMENFASSUNG

Bau des neuen Tagbautunnels mit einer Länge von 940 Metern, einer Breite von 30 Metern und einer Höhe von 8 bis 10 Metern.

DAS PROJEKT

Mit der **Einhausung der Nationalstrasse N01/40 zwischen dem Autobahnkreuz Aubrugg und dem Schöneichtunnel** auf einer Länge von knapp einem Kilometer wird ein in der Schweiz einzigartiger, rund 30 Meter breiter Nutzbau geschaffen. Ein durchgehender Grün- und Begegnungsraum auf dem Dach des Baus, der zukünftige Überlandpark, wird für die Quartierbevölkerung über Rampen, Treppen und Lifte erschlossen. Er soll das Quartier wieder miteinander verbinden, mit höherer Wohn- und Lebensqualität aufwerten und zur Erholungszone werden. Die Einhausung eliminiert die von der Autobahn verursachten Beeinträchtigungen wie Lärm und Abgase beinahe ganz. Das ASTRA finanziert das wegweisende Projekt zusammen mit dem Kanton und der Stadt Zürich.

LEISTUNGEN IM DETAIL

- Beton: 115’000^{m3}
- Verlegen von Betonträgern
    - Anzahl: 234 Stück
    - Gewicht pro Träger: 70 Tonnen
- Spezialtiefbau: 60 Mio. CHF
- Microtunneling: 1 km

HERAUSFORDERUNGEN

Allgemeine Herausforderungen:

- Verkehrsführung immer
- 2 x 2 Spuren
- Umweltbelastung (Lärm, Gewässer)
- 23 Zwischentermine (Malussystem)
- Bautechnische Komplexität
- auf 450 m verläuft der Tramtunnel unterhalb der bestehenden Autobahn in Schlangenform; dieser Tunnel darf nicht belastet werden
- Versetzen der Fertigbetonträger
- Geologie / Grundwasserspiegel
- Best. Schöneichtunnel nur nachts
- Abrechnung über 8'500 Einzelpositionen
- Leistungsabgrenzung
- Platzbedarf da innenstädtisch
- ARGE Bildung
- Kapazitätsabdeckung: Führungspersonal, Gewerbliche, Inventar
- Knowhow Abdeckung

WEITERE INFORMATIONEN

Die ARGE hat bereits in der Submissionsphase Building Information Modeling (BIM) angewendet

FACTS

Standort	Tulpenstrasse 4, Zürich , Schweiz
Status	im Bau
Bauvolumen (Wert unserer Leistungen)	53.055 Mio. CHF
Baubeginn	September 2018
Fertigstellung	Mai 2024
Bauherrschaft	Bundesamt für Strassen ASTRA (ASTRA Winterthur)
Auftraggeber	Kanton und Stadt Zürich
Bauleitung	INGEK12, c/o Locher Ingenieure AG; Pelikanplatz 5; 8022 Zürich
Planung	INGEK12, c/o Locher Ingenieure AG; Pelikanplatz 5; 8022 Zürich
Bauleitung	INGEK12, c/o Locher Ingenieure AG; Pelikanplatz 5; 8022 Zürich

LEISTUNGEN

- Strassenbau
- Spezialtiefbau
- Ingenieurbau
- Urbane Verkehrsinfrastruktur
- Verkehrsinfrastruktur Strasse
- Lärmschutz